

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Benigna Prostat Hyperplasia adalah suatu kondisi yang sering terjadi sebagai hasil dari pertumbuhan pengendalian hormon prostat (Elin, 2011). BPH (*Benign Prostate Hyperplasia*) atau disebut pembesaran kelenjar prostat merupakan salah satu masalah genitourinari yang prevalensi dan insidennya meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Parsons, 2010).

Epidemiologi BPH dan gejala LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*) pada laki-laki cukup berkembang selama beberapa tahun terakhir. Di dunia, hampir 30 juta pria menderita BPH. Pada usia 40 tahun sekitar 40%, usia 60-70 tahun meningkat menjadi 50% dan usia lebih dari 70 tahun mencapai 90%. Di Amerika Serikat, hampir 14 juta pria menderita BPH. Prevalensi dan kejadian BPH di Amerika Serikat terus meningkat pada tahun 1994 - 2000 dan tahun 1998 – 2007 (Parsons, 2010). Di Indonesia BPH merupakan urutan kedua setelah batu saluran kemih dan diperkirakan ditemukan pada 50% pria berusia diatas 50 hingga 65 tahun dan diperkirakan bahwa kurang lebih 5% pria Indonesia yang berumur 60 tahun atau lebih (Susanto *et al.*, 2014).

Etiologi dari BPH hingga saat ini diyakini berhubungan dengan proses penuaan dan penurunan kadar hormon testosteron. Hormon testosteron pada kelenjar prostat akan diubah menjadi Dihidrotestosteron (DHT) (BPOM, 2012). *Dihydrotestosterone* inilah yang kemudian secara kronis merangsang pertumbuhan kelenjar prostat sehingga membesar (Sarma dan Wei., 2012).

Pembesaran prostat menyebabkan penyempitan lumen uretra prostatika dan menghambat aliran urin. Keadaan ini menyebabkan peningkatan tekanan intravesikal. Untuk dapat mengeluarkan urine, buli-buli harus berkontraksi lebih kuat guna melawan tahanan itu. Kontraksi yang terus menerus ini menyebabkan perubahan anatomi buli-buli berupa hipertrofi otot detrusor, trabekulasi, terbentuknya selula, sakula, dan divertikel buli-buli. Perubahan struktur pada buli-buli tersebut, oleh pasien dirasakan sebagai keluhan pada saluran kemih sebelah

bawah atau LUTS yang dahulu dikenal dengan gejala prostatismus (Purnomo, 2012).

Gejala yang dikeluhkan oleh pasien BPH seringkali berupa LUTS (*Lower Urinary Tract Symptoms*) yang terdiri atas gejala obstruksi (*voiding symptoms*) maupun gejala iritasi (*storage symptoms*). Pada gejala obstruksi meliputi: aliran urin melemah, rasa tidak puas setelah miksi, menunggu lama ketika miksi dan harus mengedan ketika miksi. Sedangkan pada gejala iritasi dapat meliputi: frekuensi miksi meningkat, *urgensi*, *nocturia*, dan sering terputus-putus sehabis miksi dan tahap selanjutnya adalah terjadinya retensi urine (Kapoor, 2012).

Pilihan pengobatan penyakit BPH mencakup pemantauan penyakit (*watchfull waiting*), medikamentosa dan terapi intervensi. Terapi intervensi dibagi menjadi dua yaitu tindakan pembedahan dan teknik instrumentasi alternatif. Tindakan pembedahan meliputi pembedahan terbuka, TURP, TUIP, TUVF, HoLAP, HoLEP, HoLRP, dan PVP. Sedangkan teknik instrumentasi alternatif meliputi TUNA, dan TUMT. Pilihan pengobatan tersebut dipilih berdasarkan tingkat keadaan pasien dengan skala yang telah ditentukan oleh AUA (American Urological Association). Pasien BPH tingkat ringan mendapatkan terapi *watchfull waiting*. Terapi medikamentosa diberikan pada pasien tingkat sedang, dengan golongan obat *Alpha-adrenergic Blockers* misalnya tamsulosin, doxazosin, terazosin, dan *5-Alpha-reductase Inhibitors* (5-ARIs) misalnya finasteride dan dutasteride. Sedangkan pada pasien tingkat sedang dan berat perlu dilakukan tindakan operasi/pembedahan (McVary *et al.*, 2010). Prosedur bedah yang paling umum adalah *transurethral resection of the prostate* (TURP). *Transurethral Resection of The Prostate* (TURP) merupakan salah satu tindakan pembedahan untuk mengatasi obstruksi pada saluran kemih. TURP merupakan tindakan pembedahan via endoscopy transurethral tanpa melakukan pembedahan/insisi terbuka. Angka mortalitas pasien TURP sebesar 1 - 2%, sedangkan angka keberhasilan TURP dalam mengatasi gejala klinik akibat BPH sebesar 88% (Leslie, 2006). Pada prosedur TURP dilakukan pemotongan uretra prostat dengan cara bedah elektro (*electrosurgical*). Risiko pada prosedur TURP ini adalah terjadinya pendarahan, efek samping seksual, infeksi saluran kemih dan jarang terjadi inkontinensia urin (Kapoor, 2012). Gangguan hemostasis sering dikaitkan

dengan operasi prostat, dengan risiko perdarahan yang berhubungan dengan sistemik dan aktivasi lokal fibrinolisis. Urin dan kandung kemih mengandung konsentrasi aktivator plasminogen tinggi yang memudahkan dalam lisis gumpalan darah (Crescenti *et al.*, 2011).

Antifibrinolitik merupakan obat yang bertindak dengan menghambat proses yang melarutkan bekuan, sehingga dapat mengurangi perdarahan. Agen antifibrinolitik terdiri dari asam traneksamat, asam aminokaproat, nafamostat dan aprotinin (Prutsky *et al.*, 2012). Asam traneksamat merupakan inhibitor poten dari aktivator plasminogen dan urokinase, sehingga mencegah terjadinya perdarahan, dan telah terbukti menjadi 8 kali lebih efektif daripada asam aminokaproat epsilon (EACA) (Kumsar *et al.*, 2011). Asam traneksamat digunakan pada perdarahan yang abnormal dimana terjadi hiperfibrinolisis lokal seperti perdarahan paru, epistaksis, perdarahan vagina, perdarahan ginjal dan perdarahan selama atau setelah operasi prostat (McCormack, 2012).

Berdasarkan penelitian Kumsar *Tranexamic Acid Decreases Blood Loss During Transurethral Resection of The Prostate (TUR -P)*, pemberian intravena asam traneksamat dapat mengurangi perdarahan yang menyebabkan kondisi bedah yang lebih baik sehingga waktu operasi lebih pendek dan volume cairan irigasi lebih rendah. Total berkurangnya kadar hemoglobin per gram reseksi jaringan prostat lebih rendah pada kelompok asam traneksamat yaitu sebesar 1,25 g dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu sebesar 2,84 g. Penelitian ini juga menyebutkan bahwa durasi operasi pada kelompok asam traneksamat lebih pendek yaitu selama 46,75 menit dan 63,5 menit pada kelompok kontrol (Kumsar *et al.*, 2011).

Hasil penelitian Pourfakhr dalam *Local Administration of Tranexamic Acid During Prostatectomy Surgery: Effects on Reducing the Amount of Bleeding* dimana sebanyak 186 pasien yang menjalani operasi prostatektomi dalam penelitian uji klinis dibagi secara acak menjadi dua kelompok. Setelah pengangkatan prostat, asam traneksamat (500 mg/5 mL volume total) diberikan pada kelompok intervensi dan *normal saline* pada kelompok kontrol disemprot dengan volume yang sama. Kehilangan darah pada kelompok intervensi rata-rata sebesar 340 mL dan kelompok kontrol sebesar 515 mL. Perbedaan yang hampir

dua kali lipat diantara dua kelompok tersebut menunjukkan bahwa pemberian asam traneksamat secara signifikan dapat mengurangi perdarahan setelah operasi prostatektomi dan efektif dalam mencegah penurunan hemoglobin (Pourfakhr *et al.*, 2016).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian ini dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Sidoarjo untuk mengetahui dan mempelajari bagaimana pola penggunaan asam traneksamat pada pasien BPH (*Benign Prostatic Hyperplasia*). Penelitian ini dilakukan pada pasien dengan resiko tinggi yang terjadinya pendarahan terhadap tindakan terapi pembedahan.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana pola terapi penggunaan asam traneksamat pasca operasi pada pendarahan pasien BPH (Benign Prostate Hyperplasia) di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menjelaskan pola penggunaan asam traneksamat pada pasien BPH (Benign Prostate Hyperplasia) di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui pola penggunaan asam traneksamat terkait dengan dosis frekuensi dan lama pemberian yang diberikan pada pasien BPH (Benign Prostate Hyperplasia).

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1. Mengetahui pola penggunaan dan penatalaksanaan asam traneksamat pada pasien *Benign Prostat Hiperlapsia* (BPH) di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Sidoarjo.
2. Memberikan informasi tentang pola penggunaan asam traneksamat pada pasien *Benign Prostat Hiperlapsia* (BPH) dalam upaya peningkatan mutu pelayanan kepada pasien.
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.